

华南农业大学 水产养殖(090801)

学术型研究生培养方案

第一章 学位授予基本要求

第一部分 学科概况和主要学科专业方向

一、学科概况

水产养殖学是水产学下设的二级学科，以水产经济养殖动植物的可持续利用为研究目标，通过对其相关基础生物学、遗传学、生态学和生理生化等研究，掌握水产经济养殖动植物的生长发育、人工繁殖、遗传育种、营养饲料、病害防控及其与环境的相互关系，为水产经济养殖动植物资源的高效利用和保护提供技术支撑。

我校2002年创办了水产养殖学专业，具有水产养殖学学士学位授予权。2004年获得硕士学位授予权。经过十多年的建设和发展，水产养殖学已成为研究队伍实力明显、研究方向特色突出的优势学位点。同时，拥有水生生物学、动物学硕士、博士学位授予权，形成了农理结合特色的学科。目前，本专业有专任教师30余人（不断引进中），其中教授9名，副教授12名，讲师3名；具有博士学位教师24名。45岁以下中青年教师20名，占教师总人数的66.7%。此外，学校特聘“丁颖讲座教授”中国工程院院士1名、中国科学院院士1名，校外合作培养研究生导师2名。学科队伍中，现任教育部高等学校水产类专业教学指导委员会委员1人，国家大宗淡水农业试验站站长1人，广东海洋协会常务理事1人，广东水产学会常务理事1人。同时，华南农业大学是中国水产学会、广东海洋协会、广东水产学会理事单位。总体上师资队伍结构合理，专业教师学缘分布广，涉及全国多所重点高等院校，教师梯队年轻化。

多年来，水产学科依托我校悠久的办学历史和产学研特色，在人才培养方面具有一本生源、一流师资、一专多能的特点。2008年获批中央与地方共建水产养殖实验室，2009年水产养殖学获得学校特色专业建设，2013年获得广东省联合培养研究生示范基地，2014年获华南农业大学校级人才培养创新模式。2015年，学校成立了海洋生物研究中心，下设海洋健康养殖技术研究室、海洋生物繁殖育种研究室、水产营养饲料研究室、海洋生物病害与安全研究室、海洋食品工程研究室等。随着我校进入广东省高水平大学建设行列，部分学科专业结构进行调整，并于2015年12月正式成立海洋学院。在原有水产养殖学科的基础上，海洋学院依靠本校大农业的背景，不断增强我校“农、林、牧、副、渔”传统大农业教育与科技发展中处于薄弱的学科领域，使之成为学校人才培养、学科建设、教学科研、社会服务的新亮点，适应我省急需大量海洋学科人才的要求。近年来，先后与广东大华农动物保健品股份有限公司、广州市金洋水产养殖有限公司等单位签订海洋生物产业技术及实践教学基地建设项目合作协议，此外，校级合作基地还有惠州财兴实习基地、广州利洋实习基地等，学校具有充足的教学场所和完善的教学设备。同时，依靠我校具有农、工、文、理、经、管、法多学科性和综合性特点，充分整合校内外优质科研资源和协同创新能力，进一步发掘和拓展我校传统农业学科和生命学科的优势，形成具有热带亚热带研究特色的海洋与水产学科。

近年来，在本学科领域，获得主持国家自然科学基金8项，主持省部厅局级项目56项，承担国家现代农业产业技术体系“十一五”、“十二五”工作站等任务。各类型、横向科研经费累计达1200多万元。在中文核心期刊发表学术论文100多篇，在SCI和EI收录外刊发表论文100多篇，主编、参编全国农业院校教材4部，其他著作4部。申请国家专利14项，获得省级科技成果鉴定2项，2013年获得广东省科学技术二等奖1项，广东省农业技术推广二等奖1项。

本专业旨在培养能从事水产养殖学及相关专业的教学、科研、生产经营、行政管理等工作的高素质应用型水产类人才，学科立足我国华南地区和东南亚丰富的生物资源，顺应国家和地方经济社会的发展及需求。培养各学界、各层次学生的毕业合格率、就业率均达100%，学生获奖数、入党人数、发表文章、考研人数、奖助学金获得人数、开展创新项目数量等均取得较好成绩和效果，人才培养质量逐年上升。十多年来，水产养殖学科为广东省乃至全国各地海洋与渔业经济社会建设培养各层次人才逾千人。

二、学科专业方向

水产养殖学二级学科下设5个培养方向：

- 1、水产健康养殖与环境调控
- 2、水产遗传育种与繁殖
- 3、水产动物营养与饲料
- 4、水产动物免疫与病害防控
- 5、水产种质资源保护与利用

第二部分 硕士学位授予标准

一、应掌握的基本知识

掌握水产经济养殖动植物的生长、发育、繁殖规律及其与环境的相互关系，并掌握其营养需求、病害发生规律及其预防控制技术、改良技术和水环境调控与修复技术等基本理论知识和系统专业知识，为水产经济养殖动植物资源的高效

华南农业大学学术型研究生培养方案

利用提供科学依据。

二、应具备的基本素质

热爱祖国，拥护共产党；遵纪守法，身心健康，品德良好，学风端正，开拓进取，勤奋敬业；有高尚的科学道德和良好的合作精神。

三、应具备的基本学术能力

具备获取本学科及交叉领域知识能力和实践操作技能；能够从事本专业科学研究能力和学术交流能力；了解本学科国内外发展动态，熟练阅读本专业的英文或其他外文文献。

四、学位论文要求

研究生应根据学校有关学位论文撰写要求和格式认真完成，并在导师指导下对论文进行修改完善，充分保证论文质量，不断提高论文水平，定稿后按时提交论文。有关科研成果要求见培养方案第四点“研究生科研成果要求”等。

第二章 培养方案

| | | | | | |
|------------|-------------------------------------|------|------|------|-----|
| 学院 | 海洋学院 | 培养类别 | 硕士 | | |
| 一级学科名称 | 水产学 | 学科代码 | 0908 | | |
| 覆盖二级学科、及代码 | 水产养殖学 090801 | | | | |
| 学制 | 学制：硕士生 3 年 最长学习年限：硕士生 5 年 | | | 培养方式 | 全日制 |
| 学分 | 课程学分要求：硕士生 23 学分 培养环节学分：硕士生 3 学分 | | | | |

一、课程设置

| 课程类别 | 课程编号 | 课程中文名称 | 学分 | 开课学期 | 硕士 | 博士 | 备注 |
|--------------------------|---|-----------------------|-----|------|----|----|-----|
| 公共必修课 硕士生 (6学分) | 1902100000 0001 | 中国特色社会主义理论与实践研究 | 2.0 | 秋 | 必修 | | |
| | 1902100000 0002、 1902100000 0003 | 马克思主义与社会科学方法论、自然辩证法概论 | 1.0 | 春 | 必修 | | 二选一 |
| | 1502100000 0001 | 硕士生英语 | 3.0 | 春/秋 | 必修 | | |
| 公共 选修课 | 具体课程信息详见研究生教育管理系统 | | | | | | |
| 专业 必修课 硕士生≤ 9学分 | 3802109080 1001 | 水产健康养殖 | 3.0 | 秋 | 必修 | | |
| | 3802109080 1002 | 水产动物免疫与病害防控 | 3.0 | 秋 | 必修 | | |
| | 3802109080 1003 | 水产种质资源保护与利用 | 3.0 | 秋 | 必修 | | |

| 专业选修课及跨专业选修课 硕士生≥8学分 | 见附录 | | | | | | | |
|--|--|--------------------------|----|----|--|--|--|--|
| 二、培养环节及时间安排 | | | | | | | | |
| 培养环节 | 培养环节要求 | 培养环节安排时间 硕士生 | 学分 | 备注 | | | | |
| 1. 制定培养计划 | | 课程学习计划：入学3周内；论文工作计划：第2学期 | | | | | | |
| 2. 开题报告 | | 第2学期 | | | | | | |
| 3. 中期考核 | | 第3学期 | | | | | | |
| 4. 文献阅读 | | 第1-3学期 | 1 | | | | | |
| 5. 硕士生学术交流 | | 1-6学期 | 1 | | | | | |
| 6. 实践活动 | | 1-6学期 | 1 | | | | | |
| 7. 同等学历或跨学科考生补修本学科主干课程 | 以同等学力和跨一级学科录取的硕士研究生，至少应补修该专业本科阶段主干课程2门。是否需要补修，可由导师和学院决定。 | | | | | | | |
| 三、培养环节具体标准及考核要求 | | | | | | | | |
| <p>(一) 开题报告 在完成文献综述的基础上，研究生最迟于第三学期进行论文选题和开题论证。开题报告需得到研究生指导小组讨论通过。</p> <p>(二) 中期考核 研究生于第三学期进行中期考核。中期考核需得到硕士研究生指导小组讨论通过。</p> <p>(三) 文献阅读 在进行开题报告前应广泛阅读研究文献，至少撰写与毕业论文相关的读书报告1篇或文献综述1篇。</p> <p>(四) 硕士生学术交流 参加国内或国际学术会议，听取学术报告6次；在学院范围内做学术报告2次。</p> <p>(五) 实践活动 包括教学实践、科研（生产）实践（实习）和社会实践等，不少于16学时。除完成以学位论文为目的的实践活动外，研究生应在导师指导下，参加其它有利于提高综合素质的实践活动，导师根据综合实践活动效果评定成绩。研究生的科研工作原始记录本、科研记录须认真、规范才可获得该学分。</p> | | | | | | | | |
| 四、研究生科研成果要求： | | | | | | | | |
| 在学院学位评定分委员会讨论建议授予学位前，有以“华南农业大学”为第一署名单位的以下科研成果之一，可以申请学位：（1）撰写1篇与本专业相关的外文论文，达到SCI收录期刊投稿要求，并获得导师认可同意；（2）以第一作者在中文核心期刊发表（含接收）1篇与本专业相关论文；（3）申请1项发明专利获得正式受理通知书，或获得1项实用新型专利授权。 | | | | | | | | |
| 五、毕业与学位授予 | | | | | | | | |

完成学校培养方案规定的课程学分及培养环节要求、并完成学位（毕业）论文的研究生，可申请学位（毕业）论文答辩。答辩通过者准予毕业；达到学位授予标准的方可授予学位；最终未通过答辩者作结业处理；未达到课程学分及培养环节要求的作肄业处理。

附录：选修课程信息

| 课程类别 | 课程编码 | 课程中文名称 | 学分 | 学期 | 硕士 | 备注 |
|-----------------------------|----------------|--------------|-----|----|----|--|
| 专业选修课及跨专业选修课 硕士生≥8学分 | 38022090801001 | 水产动物繁殖学专题 | 2.0 | 秋 | 选修 | 仅列出了本学科拟开出的选修课；在导师指导下可在全校范围内选修；具体课程信息详见研究生教育管理系统 |
| | 38022090801002 | 水产动物营养学专题 | 2.0 | 秋 | 选修 | |
| | 38022090801003 | 水产动物育种学专题 | 2.0 | 秋 | 选修 | |
| | 38022090801004 | 水产动物病害防控实验技术 | 2.0 | 秋 | 选修 | |
| | 38022090801005 | 鱼类组织病理学实验技术 | 2.0 | 秋 | 选修 | |
| | 38042071004002 | 水产动物免疫学原理及应用 | 2.0 | 秋 | 选修 | |
| | 38022090801007 | 高级水生生物技术 | 2.0 | 秋 | 选修 | |
| | 38022090801008 | 贝类遗传育种专题 | 2.0 | 秋 | 选修 | |
| | 07022071010003 | 高级生物化学研究技术 | 2.0 | 春 | 选修 | |
| | 11022090600016 | 分子生物学实验技术 | 2.0 | 秋 | 选修 | |
| | 10022071002003 | 动物学研究专题 | 2.0 | 秋 | 选修 | |